



安全データシート (SDS)

1. 化学品及び会社情報

昭和化学株式会社
東京都中央区日本橋本町4-3-8
担当
TEL (03) 3270-2701
FAX (03) 3270-2720
緊急連絡 同上
改訂日 2022/09/07
SDS整理番号 02164350

製品等のコード : 0216-4350、0216-4360、0216-4280

製品等の名称 : 2-n-ブトキシエタノール (n-ブチルセロソルブ)

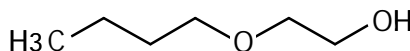
推奨用途 : 試薬

参考: その他の用途 (当該製品規格に限定されない一般的な用途。規格により用途は相違。)
塗料、印刷インキ、染料、洗剤 (液体洗剤、工業用洗剤、ドライクリーニング)、
プレーキ液、農薬用原料・溶剤、可塑剤、浸透剤、軟化剤など

使用上の制限 : 推奨用途以外の用途へ使用する場合は化学物質専門家等の判断を仰ぐこと



2. 危険有害性の要約



GHS分類

物理化学的危険性
引火性液体 : 区分4
自然発火性液体 : 区分に該当しない

健康に対する有害性
急性毒性 (経口) : 区分4
急性毒性 (経皮) : 区分3
急性毒性 (吸入: 蒸気) : 区分2
皮膚刺激性/刺激性 : 区分2
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分2A
生殖毒性 : 区分2
特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : 区分1 (中枢神経系、血液、腎臓、肝臓)、
区分3 (気道刺激性)
特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : 区分2 (血液)

環境に対する有害性
水生環境有害性 短期 (急性) : 区分に該当しない
水生環境有害性 長期 (慢性) : 区分に該当しない

注意喚起語 : 危険

危険有害性情報

可燃性液体
飲み込むと有害 (経口)
皮膚に接触すると有毒 (経皮)
吸入すると生命に危険 (蒸気)
皮膚刺激
強い眼刺激
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
中枢神経系、血液、腎臓、肝臓の障害
呼吸器への刺激のおそれ
長期又は反復ばく露による血液の障害のおそれ

注意書き

【安全対策】

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
ミスト、蒸気などを吸入しないこと。
取扱い後は、よく手を洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面、呼吸用保護具を着用すること。

【応急措置】

吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
直ちに医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合：汚染された衣類を直ちに全て脱ぐこと。多量の水と石鹸で洗うこと。
眼に入った場合：水で15分以上注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察、手当を受けること。
気分が悪い時は医師に連絡すること。
皮膚刺激が生じた場合：医師の診察、手当を受けること。
眼の刺激が続く場合：医師の診察、手当を受けること。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

【保管】

日光を避け、容器を密閉し換気の良い冷暗所に施錠して保管すること。

【廃棄】

内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

(注) 物理化学的危険性、健康に対する有害性、環境に対する有害性に関し、上記以外の項目は、現時点で「区分に該当しない(分類対象外も該当)」又は「分類できない」である。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 化学物質
化学名、製品名	: 2-n-ブトキシエタノール (別名) n-ブチルセロソルブ、(2-ヒドロキシエチル)ブチルエーテル、 2-(ブチルオキシ)エタノール、2-ブトキシエタノール、 エチレングリコールモノ-ノルマル-ブチルエーテル、 エチレングリコールモノブチルエーテル (英名) 2-n-Butoxy ethanol、n-Butyl celosolve、 (2-Hydroxyethyl) butyl ether、2-(Butyloxy)ethanol、 2-(Butyloxy)ethanol、Ethylene glycol monobutyl ether、 2-butoxyethanol (EC名称)、 Ethanol、2-butoxy- (TSCA名称)
成分及び含有量	: 2-n-ブトキシエタノール、 98.0%以上
化学式及び構造式	: CH ₃ (CH ₂) ₃ O(CH ₂) ₂ OH、 C ₆ H ₁₄ O ₂ 、 構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量	: 118.18
官報公示整理番号	化審法: (2)-407、(2)-2424、(7)-97 安衛法: 公表化学物質(化審法番号を準用)
CAS No.	: 111-76-2
EC No.	: 203-905-0
危険有害成分	: 2-n-ブトキシエタノール

4. 応急処置

吸入した場合	: 直ちに医師に連絡する。 直ちに、被災者を新鮮な空気のある場所に移す。 被災者を毛布等でおおって体を保温し、呼吸しやすい姿勢で安静にする。 速やかに医師の診断、治療を受ける。 気分が悪い時は、医師の手当を受ける。
皮膚に付着した場合	: 直ちに、汚染された衣類、靴などを脱ぐ。 速やかに、皮膚を多量の水と石鹸で洗う。 皮膚刺激など生じた時は医師の手当を受ける。 気分が悪い時は、医師の診療を受ける。 汚染された作業衣は作業場から出さない。 汚染された衣類を再使用する前に洗濯する。
目に入った場合	: 直ちに、水で15分以上注意深く洗う。その際、顔を横に向けてからゆっくり水を流す。水道の場合、弱い流れの水で洗う。勢いの強い水で洗浄すると、かえって目に障害を起すことがあるので注意する。 まぶたを親指と人さし指で助け眼を全方向に動かし、眼球、まぶたの隅々まで水がよく行き渡るように洗浄する。 次に、コンタクトレンズを着用していて固着していなければ除去し、

- 洗淨を続ける。
眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、治療を受ける。
- 飲み込んだ場合 : 口をすすぎ、うがいをする。
大量の水を飲ませ、指を喉に差し込んで吐かせる。
意識がない時は、何も与えない。もし、嘔吐が自然に生じた時は、気管への吸入が起きないように、頭を尻より下に身体を傾斜させ、肺への還流を防ぐ。嘔吐後、意識が戻れば、水を飲ませる。体の保温に努め、速やかに医師の診察を受ける。
気分が悪い時は、医師の診断、治療を受ける。
- 予想される急性症状及び遅発性症状 :
吸入 : 咳、めまい、嗜眠、頭痛、吐き気、脱力感
皮膚に付着 : 皮膚の乾燥。
吸収される可能性あり。
眼に付着 : 発赤、痛み、かすみ眼
経口摂取 : 腹痛、下痢、吐き気、嘔吐。
他の症状については「吸入」参照。
- 医師に対する特別注意事項 : 必要に応じて有機溶剤用の防毒マスクを着用する。
火気に注意する。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 本製品は可燃性、引火性であり、燃焼しやすい。
粉末、二酸化炭素、泡（耐アルコール泡）、水噴霧
大火災の場合、空気を遮断できる泡消火剤が有効である。
- 使ってはならない消火剤 : 棒状放水（本品があふれ出し、火災を拡大するおそれがある。）
特有の危険有害性 : 燃え易いので、熱、火花、火炎で容易に発火する。
引火点(62℃)以上では蒸気/空気の爆発性混合気体を生じることがある。
本製品の蒸気は空気より重く、地面あるいは床に沿って移動することがあり、屋内、屋外、下水溝などでの遠距離引火の可能性がある。
加熱により容器が爆発するおそれがある。
火災によって刺激性又は毒性のガスを発生するおそれがある。
- 特有の消火方法 : 火元への燃焼源を遮断する。
火災周辺の設備、可燃物に散水し、火災延焼を防ぐ。
危険でなければ火災区域から容器を移動する。
移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。
大火災の場合、無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火する。これが不可能な場合には、その場所から避難し、燃焼させておく。
- 消火を行う者の保護 : 消火作業の際は風上から行い、空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 : 漏洩区域は、関係者以外の立入りを禁止する。
漏洩エリア内に立入る時は、保護具を着用する。
風上から作業し、ミスト、蒸気、ガスなどを吸入しない。
皮膚、眼など身体とのあらゆる接触を避ける。
蒸気が多量に発生する場合は、水噴霧し蒸気発生を抑える。
密閉された場所に立入る時は、事前に換気する。
- 環境に対する注意事項 : 河川、下水道、土壌に排出されないように注意する。
油又は有害液体物質による海洋の汚染の防止のため、海上で薬剤を使用する場合は、国土交通省令・環境省令の規定に適合すること。
- 回収、中和 : 乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。
大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて密閉できる空容器に回収する。
大量の場合、散水は、蒸気濃度を低下させる。しかし、密閉された場所では燃焼を抑えることが出来ないおそれがある。
- 封じ込め及び浄化の方法・機材 : 危険でなければ漏れを止める。
漏洩エリア内で稼働させる設備・機器類は接地する。
蒸気抑制泡は蒸気濃度を低下させるために用いる。
- 二次災害の防止策 : 事故の拡大防止を図るため、必要に応じて関係機関に通報する。
周辺の発火源を速やかに取除く。
排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 裸火禁止、火花禁止、禁煙。強力な酸化剤との接触禁止。
引火点(62)以上で使用する場合は、工程の密閉化および防爆型換気装置を使用する。
ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。
指定数量以上の量を取扱う場合、法で定められた基準に満足する製造所、貯蔵所、取扱所で行なう。
指定数量以上の危険物を貯蔵し、取り扱う場合は消防法に基づく許可が必要で、危険物貯蔵所に保管する。
指定数量の1/5以上、1未満(少量危険物)の場合も、少量危険物貯蔵所に保管し、法の規制を受け、最寄の消防署に届出を行う必要がある。
指定数量の1/5未満の危険物の貯蔵・取り扱いについては届出の必要はない。
炎、火花または高温体との接触を避ける。
静電気対策を行い、作業衣、靴等も導電性の物を用いる。
本製品を取扱う場合、必ず保護具を着用する。
- 局所排気・全体換気 : 作業場には防ばく型の局所排気装置またはプッシュプル型換気装置を設置する。
蒸気は空気より重く、床に沿って移動することから、床面に沿って換気する。
- 安全取扱い注意事項 : すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用する。
周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。
取扱い後はよく手を洗う。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しない。
眼に入れない。
接触、吸入又は飲み込まない。
- 接触回避 : 炎、火花または高温体との接触を避ける。
- 保管
技術的対策 : 保管場所は壁、柱、床等を耐火構造とする。
保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けない。
保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適切な傾斜をつけ、かつ、適切なためますを設ける。
保管場所で使用する電気器具は防爆構造とし、器具類は接地する。
- 保管条件 : 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管する。
光のばく露や高温多湿を避けて保管する。
容器を密閉して換気の良い冷暗所に保管する。
一定の場所を定めて、施錠して保管する。
貯蔵する所には、「火気厳禁」の表示を行う。
混触危険物質、食料、飼料から離して保管する。
- 混触危険物質 : 強酸化剤、強アルカリ
- 容器包装材料 : ガラスなど。
ゴム、合成樹脂は侵されるので使用を避ける。

<参考> 室温での容器包装材料の耐薬品性(あくまでも目安、保証不可、実用試験確認必要)

【 :良好 :やや良好(条件による) :やや不良 x:不良 -:データなし 】

スチレンゴム クロロプレンゴム(ネオプレン) ニトリルゴム ブチルゴム
天然ゴム シリコンゴム - フッ素ゴム(バイトン、ダイエル) - テフロン
軟鋼 ステンレス(SUS304 SUS316) チタン - アルミニウム - 銅 -
軟質塩ビx 硬質塩ビx ポリスチレン - ABS - ポリエチレン - ポリプロピレン -
ナイロン アセタール樹脂 - アクリル樹脂x ポリカーボネート - ガラス

8. ばく露防止及び保護措置

- 管理濃度 : 25ppm
許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく露指標):
日本産衛学会 設定されていない。
ACGIH TLV-TWA 20ppm 経皮吸収あり
- 設備対策 : この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置する。
引火点以上で取扱う場合は防ばくの電気、照明機器を使用する。
静電気放電に対する予防措置を講ずる。
作業場には防ばく型の局所排気装置またはプッシュプル型換気装置を設置する。
密閉された装置、機器又は局所排気を使用しなければ取扱ってはなら

- ない。
- 保護具
 呼吸器の保護具 : 呼吸器保護具(有機ガス用防毒マスク)を着用する。
 手の保護具 : 保護手袋(ネオプレン製、ニトリル製など)を着用する。
 眼の保護具 : 保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)を着用する。
 皮膚及び身体の保護具 : 長袖作業衣を着用する。
 衛生対策 : 必要に応じて保護面、保護長靴を着用する。
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。
 取扱い後はよく手を洗う。
 汚染された作業衣は作業場から出さない。
 保護具は保護具点検表により定期的に点検する。

9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態 : 油状の液体
 性状 : 無色
 色 : 芳香臭
 臭い : 約7(水溶液)
 pH : -70
 融点 : データなし
 凝固点 : 171-172
 沸点 : 62(密閉式)
 引火点 : 引火性
 可燃性 : 下限 1.1vol%(93)、上限 12.7vol%(135)
 爆発範囲 : 101Pa(20) 117Pa(25) 530Pa(50)
 蒸気圧 : 相対ガス密度(空気=1) : 4.1
 20での蒸気/空気混合 : 1.03
 気体の相対密度(空気=1) : データなし
 密度又は相対密度 : 0.900~0.904(20/20)
 比重 : 水に溶けやすい(100g/100mL, 20)。
 溶解度 : 殆どの有機溶剤に可溶。
 オクタノール/水分係数 : log Pow = 0.83
 発火点 : 240
 分解温度 : データなし
 粘度 : データなし
 動粘度 : データなし
 粒子特性 : データなし
- GHS分類
 引火性液体 : 引火点が62(c.c.)(SIDs(Access on 4, 2009)), 141°F(60)(換算値: 60.55)(c.c.)(Merck(14th, 2006))との記載により、60超93以下である。
 以上のことから、区分4とした。
 可燃性液体(区分4)
 自然発火性液体 : 発火点が240(ホンメル(1991))であり、常温の空气中で自然発火しないと考えられるので、区分に該当しないとした。

10. 安定性及び反応性

- 安定性(反応性・化学的安定性) : 通常取扱条件において安定である。
 光の曝露により、徐々に分解する。
 危険有害反応可能性 : 爆発性過酸化物を生成することがある。
 強酸化剤と反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
 避けるべき条件 : 高温、日光、光、強酸化剤、強アルカリとの接触回避。
 混触危険物質 : 強酸化剤、強アルカリ
 危険有害な分解生成物 : 一酸化炭素、二酸化炭素

11. 有害性情報

- 急性毒性 : 経口 ラット LD50 = 470mg/kg
 飲み込むと有害(経口)(区分4)
 経皮 ウサギ LD50 = 220mg/kg
 皮膚に接触すると有毒(経皮)(区分3)
 吸入(蒸気)ラット(雌) LC50 = 2.2mg/L/4H(450ppm/4H)
 吸入すると生命に危険(蒸気)(区分2)
 吸入(ミスト)分類できない。
 皮膚刺激性/刺激性 : 6例中3例で痂皮と浮腫を伴う重度の紅斑がみられている。

	皮膚刺激 (区分2)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:	ウサギを用いたDraize試験 (OECD TG405: GLP準拠) において角膜混濁・虹彩炎・結膜発赤・結膜浮腫などの症状が認められ、7日目の時点で角膜混濁と虹彩炎は回復したが結膜発赤と結膜浮腫は残っており、また、MMAS (Modified Maximum Average Score) は68.7であった [ECETOCTR48 (1998)]。このMMAS値はA01 (急性眼刺激指数) 30-80に相当し、7日目の時点で結膜の発赤と浮腫が残っていたことから、区分2 Aとした。
呼吸器感受性	強い眼刺激 (区分2A)
皮膚感受性	: 分類できない。 : 区分に該当しない。 OECDガイドライン準拠の2回のもルモットMaximization testでいずれも陰性 (SIDS (1997))。ヒトの反復傷害パッチテスト (GLP準拠) で皮膚感受性はない (SIDS (1997))。以上の記述から、区分に該当しないとした。
生殖細胞変異原性	: 区分に該当しない。 マウスおよびラットに腹腔内投与による骨髓細胞を用いた小核試験 (体細胞 in vivo変異原性試験) で陰性結果 (SIDS (1997)、CICAD 10 (1998)) が得られおり、ヒト疫学調査でも小核・姉妹染色分体交換の増加が認められていない (ATSDR (1998))。また、Ames試験 (SIDS (1997))、ヒトリンパ細胞を用いる染色体異常試験 (ECETOC 95 (2005))、CHO細胞を用いる染色体試験および遺伝子突然変異試験 (SIDS (1997))、CHL細胞を用いる遺伝子突然変異試験 (ATSDR (1998)) で陰性の結果が得られている。
発がん性	: 区分に該当しない。 IARCではグループ3 (ヒト発がん性に分類できない物質) (IARC 88 (2006))、ACGIHではA3 (ACGIH (7th, 2003))、EPAではC (IRIS (1999)) とそれぞれ分類されている。
生殖毒性	: 妊娠中のラットおよびウサギの主として器官形成期に曝露した試験において、着床数の減少、吸収胚の増加など発生に対する悪影響が認められ、同時に母動物において体重増加抑制、臓器重量の変化、血液パラメータの変化など一般毒性の発現も記述されている (SIDS (1997)) ことから、区分2とした。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露):	動物では赤血球への影響が特徴的であるが、ヒトではヘモグロビン、赤血球の減少、ヘモグロビン尿など血液への影響のみならず、昏睡、めまい、呼吸困難、代謝性アシドーシス、血尿、肝機能異常 (SIDS (1997))、発がん性物質の分類とその基準第6版 日本化学物質安全・情報センター (2004)、中枢神経系、血液、腎臓、肝臓 (ICSC (2003)) に対する影響がある。 また、ヒト吸入試験で、鼻及び喉の刺激 (SIDS (1997)) 反復性の呼吸器への刺激及び乾性咳の症例報告がある (HSDB (2004))。以上の記述から、区分1 (中枢神経系、血液、腎臓、肝臓)、区分3 (気道刺激性) とした。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露):	中枢神経系、血液、腎臓、肝臓の障害 (区分1) 呼吸器への刺激のおそれ (区分3) ラットの雌雄を用いた90日間の吸入暴露試験において用量77 ppmで赤血球数やヘモグロビンとヘマトクリット値の減少、また、平均赤血球ヘモグロビンの増加などの血液学的諸症状が観察された [SIDS (1997)]、また、別のラット雌雄を用いた14週間の吸入暴露試験において、125 ppmまたはそれ以上の用量で雌ラットに再生 (不良性) かつ正色素性貧血が認められた [PATTY (5th, 2001)] 以上の貧血を示す証拠に基づき、区分2 (血液) とした。 長期又は反復ばく露による血液の障害のおそれ (区分2)
誤えん有害性	: 分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性 短期 (急性): 魚類 (シープスヘッドミノ) 96時間LC50 = 116mg/L
区分に該当しない。

水生環境有害性 長期 (慢性): 区分に該当しない。
急速分解性があり (BODによる分解度: 96% (既存化学物質安全点検データ))、かつ、生物蓄積性が低いと推定される (log kow = 0.83 (PHYSPROP Database, 2009)) ことから、区分に該当しないとされた。

残留性・分解性 : 良分解性。BOD分解度 = 96%

生物蓄積性 : 低濃縮性。Log Kow = 0.83

土壤中の移動性 : データなし

オゾン層への有害性 : 本品はモントリオール議定書の附属書にリストアップされていない

ため、分類できないとした。

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 関連法規ならびに地方自治体の基準に従って廃棄する。
都道府県知事などの許可(収集運搬業許可、処分業許可)を受けた産業廃棄物処理業者に、産業廃棄物管理票(マニフェスト)を交付して廃棄物処理を委託する。
廃棄物の処理にあたっては、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。
本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。
(参考)(1)燃焼法
可燃性の溶剤等と共に噴霧するか、又はケイソウ土、木粉(おが屑)等に吸収させて、アフターバーナ及びスクラバ付き焼却炉の火室で焼却する。
(2)活性汚泥法
生分解性があるので、活性汚泥処理が可能である。
- 汚染容器及び包装 : 内容物により汚染された容器及び包装材は、関連法規の基準に従って適切に処分する。
空容器を廃棄する場合は、内容物を除去した後、産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

14. 輸送上の注意

緊急時応急処置指針番号 : 153

国際規制

海上規制情報(IMO/IMDGコードの規定に従う)

UN No. : 2810
Proper Shipping Name : TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S (2-Butoxyethanol)
Class : 6.1 (毒物)
Sub Risk : -
Packing Group : III
Marine Pollutant : No (非該当)
TRANSPORT IN BULK ACCORDING TO ANNEX II OF MARPOL 73/78 AND THE IBC CODE
POLLUTANT CATEGORY : Y (エチレングリコールモノアルキルエーテル)
Limited Quantity : 5L

航空規制情報(ICAO-TI/IATA-DGRの規定に従う)

UN No. : 2810
Proper Shipping Name : Toxic liquid, organic, n.o.s (2-Butoxyethanol)
Class : 6.1
Sub Risk : -
Packing Group : III

国内規制

陸上規制情報(消防法、道路法の規定に従う)

海上規制情報(船舶安全法/危険物船舶輸送及び貯蔵規則/船舶による危険物の運送基準等を定める告示に従う)

国連番号 : 2810
品名 : その他の毒物、液体、有機物
クラス : 6.1
副次危険 : -
容器等級 : III
海洋汚染物質 : 非該当
MARPOL73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送の有害液体物質の汚染分類 : Y (エチレングリコールモノアルキルエーテル)
少量危険物許容量 : 5L

航空規制情報(航空法/航空法施行規則/航空機による爆発物等の輸送基準を定める告示に従う)

国連番号 : 2810
品名 : その他の毒物、液体、有機物
クラス : 6.1
副次危険 : -
容器等級 : III
少量輸送許容量物件 : 2L

特別の安全対策 : 危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載する。
危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさない

ように運搬する。
危険物の運搬中、危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報する。
移送時にイエローカードを運搬人に保持させる。

15. 適用法令

- 労働安全衛生法 : 名称等を表示すべき危険物及び有害物
(政令番号 第79号「エチレングリコールモノ・ノルマル・ブチルエーテル(別名ブチルセロソルブ)」、対象質量%は 1)
名称等を通知すべき危険物及び有害物
(政令番号 第79号「エチレングリコールモノ・ノルマル・ブチルエーテル(別名ブチルセロソルブ)」、対象質量%は 0.1)
(別表第9)
第2種有機溶剤等
(施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号)
危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号)
作業環境評価基準
- 化審法 : 優先評価化学物質 No.109 (官報公示日: 2012/12/21)
「2-ブトキシエタノール」
優先評価化学物質の評価対象: 人健康影響
- 消防法 : 危険物第4類引火性液体、第二石油類水性液体 指定数量2000L
危険等級
- 毒物及び劇物取締法 : 非該当
化学物質排出管理促進法(PRTR法) : 非該当
ただし、R5年4月1日からPRTR法の対象物質に該当。
・分類 「第1種指定化学物質」
・政令番号 「1-77」
管理番号: 594
・政令名称 「エチレングリコールモノブチルエーテル
(別名: ブチルセロソルブ)」
- 船舶安全法(危規則) : 毒物類
航空法 : 毒物
海洋汚染防止法 : 有害液体物質 Y類物質「(エチレングリコールモノアルキルエーテル)」(施行令別表第1)
水質汚濁防止法 : 生活環境項目(施行令第三条第一項)
「生物化学的酸素要求量及び化学的酸素要求量」
〔排水基準〕160mg/L以下(日間平均 120mg/L以下)
(注)排水基準に別途、条例等による上乗せ基準がある場合はそれに従うこと。
- 輸出貿易管理令 : キャッチオール規制(別表第1の16項)
HSコード: 2909.43
第29類 有機化学品
・輸出統計番号(2022年版): 2909.43-000
「エーテル、エーテルアルコール、エーテルフェノール、エーテルアルコールフェノール、アルコールペルオキシド、エーテルペルオキシド及びケトンペルオキシド(化学的に単一であるかないかを問わない。)並びにこれらのハロゲン化誘導体、スルホン化誘導体、ニトロ化誘導体及びニトロソ化誘導体
- エーテルアルコール並びにそのハロゲン化誘導体、スルホン化誘導体、ニトロ化誘導体及びニトロソ化誘導体: エチレングリコール又はジエチレングリコールのモノブチルエーテル」
・輸入統計番号(2022年4月1日版): 2909.43-000
「エーテル、エーテルアルコール、エーテルフェノール、エーテルアルコールフェノール、アルコールペルオキシド、エーテルペルオキシド及びケトンペルオキシド(化学的に単一であるかないかを問わない。)並びにこれらのハロゲン化誘導体、スルホン化誘導体、ニトロ化誘導体及びニトロソ化誘導体
- エーテルアルコール並びにそのハロゲン化誘導体、スルホン化誘導体、ニトロ化誘導体及びニトロソ化誘導体: エチレングリコール又はジエチレングリコールのモノブチルエーテル」

16. その他の情報

(注)本品を試験研究用以外には使用しないで下さい。

参考文献 : 化学物質管理促進法PRTR・MSDS対象物質全データ 化学工業日報社

労働安全衛生法MSDS対象物質全データ	化学工業日報社(2007)
化学物質の危険・有害便覧	中央労働災害防止協会編
化学大辞典	共同出版
安衛法化学物質	化学工業日報社
産業中毒便覧(増補版)	医歯薬出版
化学物質安全性データブック	オーム社
公害と毒・危険物(総論編、無機編、有機編)	三共出版
化学物質の危険・有害性便覧	労働省安全衛生部監修
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH CD-ROM	
GHS分類結果データベース	nite(独立行政法人 製品評価技術基盤機構) HP
GHSモデルMSDS情報	中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター HP

このデータは作成の時点における知見によるものですが、必ずしも十分ではありませんし、何ら保証をなすものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。なお、この安全データシート(SDS)はJIS Z 7253:2019に準じ作成しています。